

Stavebník: Masarykův domov mládeže a Školní jídelna Brno, příspěvková organizace
Cihlářská 604/21
602 00 Brno

Stavba: Rekonstrukce stávajících toalet stravovací části objektu domova mládeže

Místo stavby: Cihlářská 21, č.p. 604, p.č. 1272/1, k.ú. Veverčí, Brno

F - Technická zpráva

- dokumentace pro stavební povolení/realizaci stavby

Rekonstrukce stávajících toalet stravovací části objektu domova mládeže, Cihlářská 21, Brno

Brno: 06/2020

Vypracoval: Ing.arch. David Hoffmann

.....

ADH architects, s.r.o.

Technická zpráva

1. Architektonické, výtvarné a materiálové řešení

Jedná se o stávající objekt Masarykova studentského domova od arch. Bohuslava Fuchse, středoškolského studentského domova s ubytovnou, menzou a kulturním centrem z 30. let 20. století.

Objekt je samostatně stojící mezi ul. Cihlářskou a Botanickou, koncipován v zeleni intravilánu městské blokové zástavby.

Objekt byl navržen jako studentský chlapecký internát, v dnešní době charakter využití zůstal zachován a slouží jako studentský domov pro dívky. Kompozice hmot samostatně stojícího objektu v zeleni je založena na kontrastu dvou kvádrů, které tvoří křídla budovy propojená úzkým spojovacím traktem. Řešené toalety se nachází ve vícepodlažním křídle budovy v blízkosti vstupu do budovy z ulice Cihlářská.

Patra jsou vybavena společnými umývárny se sprchami a sociálním zázemím.

Vzhledem k původnímu řešení budovy a interiéru a potřebám v rámci využití, došlo v rámci interiéru a dispozic k mnohým přestavbám, celková hmota stavby a rozvržení fasád však zůstalo zachováno v autentickém stavu.

V rámci nového řešení, bylo potřeba zachovat vnější původní vzhled, z důvodu kulturní památky, vnitřní úpravy jsou vedeny snahou o sladění nového stavebního zásahu do původního funkcionalistického charakteru objektu.

2. Dispoziční a provozní řešení

Jedná se o boční čtyřpodlažní křídlo stravovací části, kde v přízemí se nachází jídelna, v prvním až čtvrtém patře pak pokoje pro ubytování.

Oproti původnímu konceptu stavby došlo v průběhu několika let k dispozičním přestavbám, celkový charakter a vnější ráz stavby zůstal zachován.

Současný technický stav toalet je nedostačující, proto je navržena jejich rekonstrukce.

Dokumentace řeší celkovou rekonstrukci těchto prostor za účelem doplnění hygienických zařízení, jejich modernizaci a výměnu zařizovacích předmětů, stávajících rozvodů a stupaček, vč. repase stávajících výplní otvorů.

Návrh řešení využívá stávajícího vstupu na toalety v obou podlažích. V rámci planých hygienických předpisů je potřeba umístit hygienickou-úklidovou kabinu na dámské toalety v 1.np. Nová kabina je navržena jako sanitární stěna z vysokotlakého laminátu. Dále pak k vybudování předstěny, ve které budou vedeny rozvody, a na ni osazena nová umyvadla. V rámci pánských toalet ve 2.np dochází k odbourání části příčky dělící předsíní toalet a pisoárová stání, také budou odstraněny stávající dveře dělící tyto dva prostory. Nynější kapacita dvou pisoárových stání bude doplněna o třetí pisoár.

Celková koncepce řešených prostor je vedena za účelem rekonstrukce stávajících toalet a zařizovacích předmětů, s respektováním celkového historického původu objektu.

3. Bezbariérové užívání stavby

Jedná se o stavební úpravy stávajících prostor, bez zásahu stávající funkční a komunikační koncepce objektu. Stávající stav neumožňuje přístup bezbariérový přístup. Rekonstrukce toalet vychází ze stávajícího stavu objektu, tj. není řešeno užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

4. Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Toalety se od sebe liší stavebním provedením v obou patrech.

Stavební práce se tedy liší plošným rozsahem v rámci zhodnocení stavu některých konstrukcí, např. stavu omítek, obkladů.

- Bourací práce

1.NP - v rámci bouracích prací budou demontovány stávající zařizovací předměty, odstraněny stávající obklady a dlažba, repasovány dveře k toaletám.

2.NP – budou demontovány stávající zařizovací předměty, odstraněny dveře k pisoárům, repasovány dveře k toaletám, odstraněny stávající obklady a dlažba.

Na stěnách se provede zhodnocení stavu stávajících omítek, narušené a nesourodé omítky budou odsekány.

4.1 Zemní práce

V rámci stavebních úprav stávajícího objektu, respektive toalet v každém podlaží, nejsou tyto dotčeny potřebnými zemními pracemi.

4.2 Zakládání, základy

Stavební úpravy nevyžadují nutnost stavebně statického zásahu do stávajícího založení domu.

4.3 Svislé konstrukce

4.3.1 Svislé nosné, svislé nenosné konstrukce

Stávající dům je kombinací skeletového a stěnového konstrukčního systému s nosnými obvodovými zdmi a středovým nosným průvlakem. Stávající zdivo je kombinací cihelných tvarovek a plných, popř. děrovaných cihel, nebo nenosnou betonovou stěnou napletivu (tvz. Monierova příčka).

Nové zdivo je navrženo z tvarovek Ytong, vč. předstěny pro obezdění vestavné toalety.

Hygienická kabina v prostoru dámských toalet je navržena jako sanitární stěna z vysokotlakého laminátu.

4.4 Vodorovné konstrukce

4.4.1 Překlady, průvlaky

Stávající průvlaky a překlady budou zachovány.

4.4.2 Stropy

Stávající stropní konstrukce podlaží je žb stropní deska vynášena nosnými průvlaky. Stávající otvory po odbourání zařizovacích předmětů budou dobetonovány.

4.4.3 Věnce

Stavební úpravy nevyžadují zásah do stávajících věnců, ani provedení nových.

4.5 Krov, střešní konstrukce

Stavebními úpravami nezasahuje do konstrukce krovu, popř. střešní konstrukce, jako nosného prvku.

4.6 Výplně otvorů

4.6.1 Výplně otvorů vnější

Výplně venkovních okenních otvorů toalet zůstávají nedotčeny.

4.6.2 Výplně otvorů vnitřní

Vnitřní výplně otvorů – vnitřní dveře do prostoru toalet budou repasovány a nově natřeny, podle výkresové dokumentace. Ostatní výplně zůstávají původní.

4.7 Úpravy povrchů

4.7.1 Úpravy povrchů vnitřních

Vnitřní úprava povrchů bude řešena systémovými jádrovými omítkami. V rámci osekáných stávajících omítek prostoru toalet budou provedeny nové omítky, popř. finální stěrky. Rozsah odstranění omítek, nových stěrek a zapravení bude určen v rámci stavby a stavu.

Na stěnách v 1.np v předsíni toalet bude proveden keramický obklad, do v.=1355 mm.

V prostoru toaletních kabin bude na soklových předezdívkách keramický obklad do v.=1390 mm. Na stěnách ve 2.np v předsíni bude proveden keramický obklad, do v.=1500 mm.

V prostoru pisoárového stání bude proveden keramický obklad, do v.=1300 mm. V prostoru toaletních kabin bude na soklových předezdívkách keramický obklad do v.=1300 mm.

Na podlaze pod dlažbou bude provedena hydroizolační stěrka, v částech mokrých provozů vytažena na stěny pod obklad. Přejed vodovodní a svislé stěrky bude překryt bandáží.

Keramický obklad hlavních stěn bude proveden ve světlých barvách. Výběr obkladů a dlažeb bude odsouhlasen s MmB Odborem památkové péče.

Všechny neobkládané plochy budou opatřeny malbou, bílá barva.

4.8 Hydroizolace

V rámci spodní stavby není stavebními úpravami řešeno.
Na toaletách bude pod dlažbu proveden hydroizolační nátěr.

4.9 Tepelné izolace

V rámci vnitřních stavebních úprav není řešeno.

4.10 Akustické izolace

Vzhledem ke stavebním úpravám nejsou kladeny nároky na řešení akustické izolace.

4.11 Klempířské konstrukce

V rámci vnitřních stavebních úprav není řešeno.

4.12 Zámečnické výrobky

V rámci stávajících výplní otvorů toalet – vstupní dveře do prostoru toalet, bude provedena jejich celková repase.

4.13 Podlahy

Na podlahách toalet je navržena keramická protiskluzová dlažba, R = min. 9.
Vzor bude vybrán HAP a odsouhlasen MMB Odbor památkové péče.

4.14 Podhledy

V rámci vnitřních stavebních úprav není řešeno.

4.15 Schodiště

Stavebními úpravami není dotčen prostor, ani konstrukce schodiště.

1. Stavební fyzika

1.1 Tepelná technika

Veškeré konstrukce jsou navrženy tak, aby splňovali minimální normové hodnoty. V rámci obvodového pláště, není z vnější strany prováděna úprava zateplením.

1.2 Osvětlení a větrání

Prostor toalet je přímo osvětlen a odvětrán stávajícím pásovým oknem.

1.3 Akustika

Stavebními úpravami vnitřních prostor nesousedící s obytnou místností není dotčen požadavek řešení akustických vlastností.

1.4 Vibrace

Jedná se o nevýrobní objekt, nebude zde docházet k vibracím.

2. Výpis použitých norem a podkladů

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci bude zajišťována v souladu s předpisy:

zák. č. 262/2006 Sb. – zákoník práce

NV č. 148/2006 Sb. – o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

zák. č. 309/2006 Sb. – o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

vyhl. Č. 571/2006 Sb. – kterou se stanoví podmínky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při svislé dopravě a chůzi

NV č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

NV č. 361/2007 Sb. – kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Vyhlášky č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů

Vyhlášky a normy:

zák. č. 499/2006 Sb. – o dokumentaci staveb

zák. č. 23/2008 Sb. – o technických podmínkách požární ochrany staveb

zák. č. 268/2009 Sb. – o technických požadavcích na stavby+změna 20/2012Sb.

zák. č. 269/2009 Sb. – o obecných požadavcích na využívání území

zák. č. 398/2009 Sb. – o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

zák. č. 183/2006 Sb. – o územním plánování a stavebním řádu

ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov

ČSN 73 1901 Navrhování střech

ČSN 73 3610 Klempířské práce stavební

ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy

ČSN 73 4201 Komíny a kouřovody

ČSN 73 4301 Obytné budovy

ČSN 013420 Výkresy pozemních staveb - kreslení výkresů stavební části

ČSN 730810 Požární bezpečnost staveb - společná ustanovení

ČSN 743305 Ochranná zábradlí